

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗГА-61 Кротенкова Максима Сергеевича на тему «Модернизация гидропривода листогибочного пресса модели DEC 630 с заменой гидрооборудования на современное»

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 129 страниц и содержит:

- 37 таблиц;
- 17 рисунков;
- 36 литературных источников;
- 3 приложений;

Графическая часть состоит из 10 листов формата А1.

Ключевые слова: ПРЕСС, ЛИСТОГИБОЧНЫЙ ПРЕСС, ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ, МОДЕРНИЗАЦИЯ.

Объектом исследования является: Модернизация гидропривода листогибочного пресса модели DEC 630.

Цель проекта состоит в модернизация гидропривода листогибочного пресса модели DEC 630 с заменой гидрооборудования на современное.

В процессе работы были выполнены следующие разделы:

1) Литературно-патентный поиск на тему «Конструкции листогибочных прессов», где проведен обзор существующих конструкций и технических характеристик листогибочных прессов.

2) Конструкторский, в котором составлены исходные данные для модернизации, модернизирована схема листогибочного пресса; рассчитаны и подобраны насосы с электродвигателем; произведен подбор гидроаппаратов для обеспечения работы привода и разработана конструкция стенда в целом.

3) Технологический, в котором разработал технологический процесс и комплект документов необходимых для изготовления детали «Коллектор», входящего в состав гидростанции пресса.

4) Экономический, в котором рассмотрел технико-экономическую характеристику проекта. Рассчитал изменение годовых эксплуатационных затрат, простой срок окупаемости динамический срок окупаемости.

5) В разделе «Охрана труда и окружающей среды» охарактеризовал такие вопросы как охрана труда на предприятии, характеристика производства с точки зрения охраны труда, организацию пожарной охраны на предприятии, а также мероприятия по защите атмосферы от вредных выделений и защита водного бассейна.

При выполнении дипломного проекта разработаны:

1) Схема гидравлическая принципиальная (формат А1); 2) Листогибочный пресс габаритный чертеж (формат А1); 3) Гидростанция вид общий (формат А1); 4) Гидробак сборочный чертеж (формат А1); 5) Гидроблок вид общий (формат А1); 6) Гидроблок вид общий (формат А1); 7) Гидроплита (формат А1); 8) Коллектор (формат А3); 9) Кронштейн (формат А3); 10) Палец (формат А4); 11) Полумуфта (формат А3); 12) Фитинг (формат А4); 13) Основные технико-экономические показатели проекта (1 лист формата А1); 14) Операционные эскизы (1 лист формата А1).

Элементами научной новизны (практической значимости) и результатами внедрения полученных результатов явились: гидросистема листогибочного пресса DEC 630 модернизирована впервые и может быть использована на производстве.

Степень внедрения и рекомендации по внедрению полученных результатов: Комплект технической документации на «Модернизация гидропривода листогибочного пресса модели DEC 630 с заменой гидрооборудования на современное» может использоваться на предприятии.

Требования технического задания удовлетворены полностью.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Студент гр. ЗГА-61

Кротенков М.С.

Руководитель проекта  
Старший преподаватель

Кульгейко Г.С.